



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSENADA

INGENIERÍA
INDUSTRIAL

FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS

ELABORADO POR:

**VICTOR CAMPAÑA
JOEL BOJORQUES
MARTIN LOPEZ
DANIEL MORENO**

**SISTEMA SEMI ESCOLARIZADO
INFORME DEL PROYECTO CARGADORES INTELIGENTES**

INGENIERÍA INDUSTRIAL

**PROFESOR
Dr. VIRGINIA GUADALUPE TORRES**

ENSENADA, B.C.

Noviembre de 2017

Contenido

DEFINICIÓN DEL PRODUCTO	4
ANALISIS DE LA DEMANDA	4
COMPORTAMIENTO HISTORICO DE LA DEMANDA	6
COMPETENCIA	7
TABULACION DE LOS DATOS DE FUNTES PRIMARIAS	8
ENCUESTAS	8
ENCUESTA1: ADMINISTRACION DEL CENTRO COMERCIAL	8
ENCUESTA 2: LOCALES	11
RESULTADOS DE LA PRIMERA ENCUESTA	14
RESULTADO CON NUMEROS Y PORCENTAGE DE LA PRIMER ENCUESTA	15
GRAFICOS DE LA PRIMER ENCUESTA	16
RESULTADOS DE LA SEGUNDA ENCUESTA	18
RESULTADO CON NUMEROS Y PORCENTAGE DE LA SEGUNDA ENCUESTA	19
ACTA CONSTITUTIVA DE UNA SOCIEDAD ANONIMA	21
ESTUDIO TECNICO.....	24
Descripción del proceso de operación	24
Localización del proyecto.....	25
Infraestructura requerida	25
Características de la materia prima	25
Tecnología seleccionada	25
Relación de máquinas y equipo del proyecto	26
Servicios industriales requeridos	26
Implicaciones ambientales.....	27
LOCALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA.....	27
DIAGRAMA DE FLUJO.....	28
Lista de Materiales (BOM)	30
DISEÑOS:.....	31
Estudio Organizacional.	34
Análisis de puestos:.....	34

Organigrama:	35
El organigrama muestra los puestos definidos dentro de la organización.	35
PERFILES DE PUESTOS.	36
OBJETIVO PRINCIPAL:.....	51
RESPONSABILIDADES:.....	52
PROCEDIMIENTO DE NOMINAS	54
Generación de Nómina	56
Entrega de Recibos de Nómina	57
DEFINICIONES	57
SEGUIMIENTO Y MEDICION	57
CALCULO DE NOMINA.....	58
CONCLUSIONES.....	60
REFERENCIAS	61

DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

Se diseña un centro de carga para celulares con paneles solares como generador de energía. Lo atractivo del producto consiste en que además de poder cargar tu celular en el dentro de la plaza de centro comercial, su construcción se va a diseñar para colocarle publicidad de los mismos locales que se encuentran dentro del centro comercial y así incrementar sus ventas ya que la publicidad es un factor importante en lo que consiste la mercadotecnia. La idea es que cuando los clientes por necesidad de cargar su celular y al estar en los centros de carga para celular puedan estar observando la publicidad y así poder tener más opción de conocer lo que se vende dentro del centro comercial.

Los orígenes de la publicidad se remontan a las primeras formas de expresión gráfica realizadas por los primeros hombres en la tierra, basándose en la gran necesidad de poder comunicar sus ideas o de expresarse visualmente. Años después, el presentar imágenes en los anuncios o carteles, conforme iba avanzando la tecnología, se presentaban nuevos retos: había que idear y transmitir los mensajes publicitarios de manera que el consumidor prefiera un artículo de otro. La publicidad exterior aquella que utiliza lugares para desarrollarse y va dirigida a un público indeterminado

ANALISIS DE LA DEMANDA

Las primeras fuentes de información que empezó a investigar fueron por medio de fuentes secundarias, la cual investigamos primero la cantidad de habitantes que hay en el estado de Baja California Norte, la información nos da una referencia de la cantidad de habitantes los cuales son potenciales clientes de los centros comerciales donde pretendemos colocar nuestros centros de carga inteligentes. La fuente de información fue de INEGI:

Número de habitantes

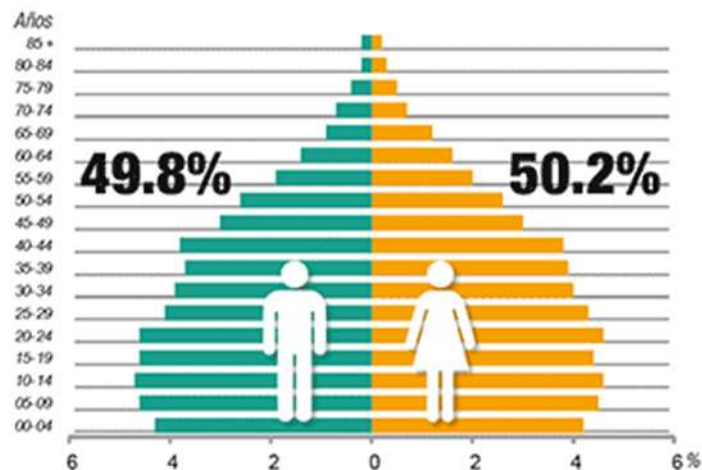
En el 2015, en el estado de Baja California viven:



Baja California ocupa el lugar 14 a nivel nacional por su número de habitantes.

También es importante conocer el número de habitantes por generó ya que en la encuesta de INEGI arroja que son más mujeres que hombres hay en el estado de Baja California, lo cual nos da como idea que la publicidad sería más enfocada al género femenino ya que son potencialmente mayor clientela.

Habitantes por edad y sexo



FUENTE: INEGI. Encuesta Intercensal 2015. [Consultar](#)

Se investigo la cantidad de habitantes en Ensenada, ya que en este municipio es donde vamos hacer nuestro primer lugar donde se va a colocar nuestros centros de carga inteligentes en los centros comerciales del municipio de Ensenada y esta cuenta con un total de 486 639 habitantes lo cual nosotros los catalogamos posibles usuarios de nuestros centros de carga inteligentes.

Clave del municipio	Municipio	Habitantes (año 2015)
001	Ensenada	486 639
002	Mexicali	988 417
003	Tecate	102 406
004	Tijuana	1 641 570
005	Playas de Rosarito	96 734

Fuente: INEGI. Encuesta Intercensal 2015. [Consultar](#)

También de investigo sobre las unidades económicas en una estructura de porcentaje en Baja California. La cual nos da una idea panoramica de la cantidad en porcentajes de los comercios que existen en estado de Baja California, la estructura sectorial nos indica que un 43.3% de la estructura sectorial es el comercio.



COMPORTAMIENTO HISTORICO DE LA DEMANDA

La rentabilidad unos de los factores que más determinan el valor de un anuncio publicitario es la localización que tiene, es decir, la ciudad o región se encuentra en la calle en este proyecto los centros de carga inteligentes se van encontrar dentro de los centros comerciales y su diseño será para favorecer con campañas publicitarias de los mismos locales que se encuentran dentro del centro comercial.

El costo al público de publicidad cuesta alrededor de 500 dolares mensuales de renta por el espacio publicitario eso sin sumarle el costo de los rótulos o lonas donde se va a poner la publicidad. (Fuente tomada de diferentes lugares que se dedican a la renta de espacios publicitarios).



Se Renta Espacio Para Espectacular en El Rosario | US\$ 500

guardar



CALIFICAR

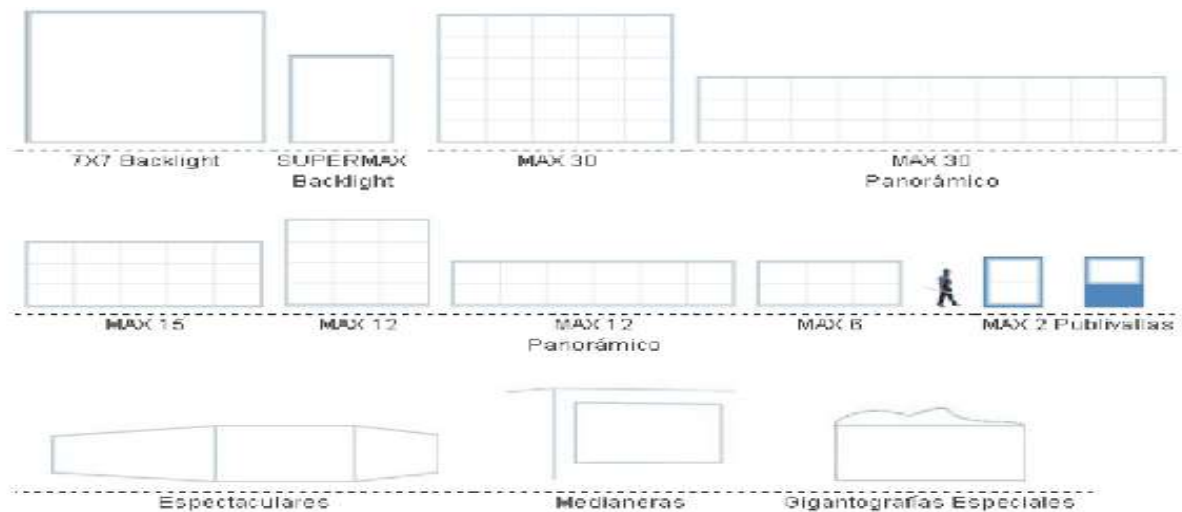
Publicado: Julio 14 por Ing: Montserrat El Rosario, Baja California

Último Que Queda Por Rentar Espacio Par Espectacular Excelente Ubicación , Muy Visible
Otros Inmuebles - México - Baja California - El Rosario
Espectacular

✉ ESCRIBIR COMENTARIO

COMPETENCIA

Existen muchos lugares donde se renta publicidad ejemplo de varios tipos de anuncios publicitarios.



Este tipo de producto publicitario se renta por un periodo de 30 días y el costo se basa en las dimensiones de la publicidad ya que existen varias las hay de 7x7mts, 2x2mts, y así de varias medidas al igual que los contratos se establece el tiempo que quiere que este la publicidad instalada. Y los costos varían el más económico seria de 200 dólares al mes de renta por el espacio publicitario. Un ejemplo de lo que estaría costando la renta de espacio publicitario de nuestros cargadores inteligentes en los centros comerciales seria de 7000 pesos según el tamaño de la publicidad la renta trimestral.



TABULACION DE LOS DATOS DE FUNTES PRIMARIAS

Se realizaron dos encuestas para el sondeo y ver la disponibilidad de instalar los centros de carga inteligentes para celulares con espacios de publicidad en los centros comerciales de Ensenada B C, también se realizó la otra encuesta a los locatarios para saber qué tan dispuestos están para poder contratar dichos espacios publicitarios.

Nuestra encuesta las variables son cualitativas la mayoría decodificada a categórica lo cual a cada respuesta se le asignada un numero para facilitar el llenado de la base de datos en Excel.

CENTROS DE CARGA INTELIGENTES PARA CELULARES EN CENTROS COMERCIALES

ENCUESTAS

ENCUESTA1: ADMINISTRACION DEL CENTRO COMERCIAL

1. ¿QUE TIPO DE PROMOCION UTILIZA PARA DAR A CONOCER SU NEGOCIO?

1) VOLANTES PUBLICITARIOS	
2) MEDIOS DE COMUNICACIÓN	

2.- ¿LA UBICACIÓN DE SU NEGOCIO INCIDE EN SU VOLUMEN DE VENTAS?

1) SI	
2) NO	

3.- CREE USTED QUE FUNCIONARIA UN AREA DE DESCANSO CON CENTROS DE CARGA PARA CELULAR EN EL CENTRO COMERCIAL

1) SI	
2) NO	

4.- A QUE TIPO DE CLIENTE VA DIRIJIDO SU NEGOCIO

1) FABRICANTE	
2) MAYORISTA	
3) INTERMEDIARIO	
4) OTRO	

5.- SUS CLIENTES LOCATARIOS CREEN QUE TIENEN UNA UBICACIÓN ADECUADA PARA SUS VENTAS

1) SI	
2) NO	
3) TALVEZ	
4) ESPECIFIQUE	

6.- ESTARIA DISPUESTO A PAGAR POR CENTROS DE CARGA INTELIGENTES PARA CELULARES EL CUAL USTED LOS UBICARIA DENTRO DEL CENTRO COMERCIAL Y LOS PODRA LLENAR DE PUBLICIDAD LA CUAL RECIBIRIA LA GANACIA DE LA RENTA POR PUBLICIDAD.

1) SI	
2) NO	

7.- ESTARIA DISPUESTO A COMPRAR LOS CENTROS DE CARGA INTELIGENTES PARA CELULARES

1) SI	
2) NO	
3) TALVEZ	
4) ESPECIFIQUE	

8.- ESTARIA DISPUESTO A RENTAR ESPACIOS DONDE COLOCAR LOS CENTROS DE CARGA INTELIGENTES PARA CELULARES Y ASI RENTAR LOS ESPACIOS PUBLICITARIOS.

1) SI	
2) NO	
3) TALVEZ	
4) ESPECIFIQUE	

ENCUESTA 2: LOCALES

1.- ¿QUE GIRO ENTORNA SU NEGOCIO?

1) VIDEO JUEGO /ELECTRONICO	
2) ROPA/ACCESORIOS	
3) OTRO	
4) ESPECIFIQUE	

2.- ¿AQUE TIPO DE CLIENTES VA DIRIGIDO SU NEGOCIO?

1) JOVENES/ADOLECENTES	
2) ADULTOS	
3) ADULTOS MAYORES	
4) GENERAL	

3.- CONSIDERA QUE LA UBICACIÓN DE SU LOCAL AFECTA EN SUS VENTAS

1) SI	
2) NO	
3) TALVEZ	
4) ESPECIFIQUE	

4.- ESTARIA DISPUESTO A PAGAR POR PUBLICIDAD QUE SE ENCONTARRA EN CENTROS DE CARGA INTELIGENTES PARA CELULAR LOS CUALES SE VAN A UBICAR EN LUGARES ESTRATEGICOS Y AL ALCANCE DE LOS CLIENTES

1) SI	
2) NO	
3) TALVEZ	
4) ESPECIFIQUE	

5.- CONSIDERA USTED QUE CON LA COLOCACION DE PUBLICIDAD EN LOS CENTROS DE CARGA INTELIGENTE PARA CELULAR SUS VENTAS INCREMENTARA

1) A	
2) NO	
3) TALVEZ	
4) ESPECIFIQUE	

CENTROS COMERCIALES ENCUESTADOS

- | | |
|---------------------------|------------------------------------|
| 1. Plaza Marina | 9. Plaza maneadero parte baja |
| 2. Plaza Bahía | 10. Centro comercial del parque |
| 3. Plaza Misión | 11. Centro comercial Milton |
| 4. Plaza Cortez | 12. Plaza Gabriel centro comercial |
| 5. Plaza Cuauhtémoc | 13. Plaza Santa Margarita |
| 6. Plaza reforma | 14. Plaza la Bufa dora |
| 7. Macro plaza | 15. Plaza dicente Guerrero |
| 8. Plaza pórticos del mar | |

LOCALES ENCUESTADOS

- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| 1. Office Max | 12. Piper piza |
| 2. Telcel | 13. Zapatería de dama |
| 3. Citibanamex | 14. Poket |
| 4. Bancomer | 15. Casino caliente |
| 5. McDonald | 16. Cineapolis |
| 6. Applebees | 17. Mercado soriana |
| 7. Tienda Pierre | 18. Dax |
| 8. Tienda opera | 19. Mercado ley |
| 9. Sport fan | 20. Walmart |
| 10. Tienda oficial de xolos | |
| 11. Tienda gótica | |

RESULTADOS DE LA PRIMERA ENCUESTA

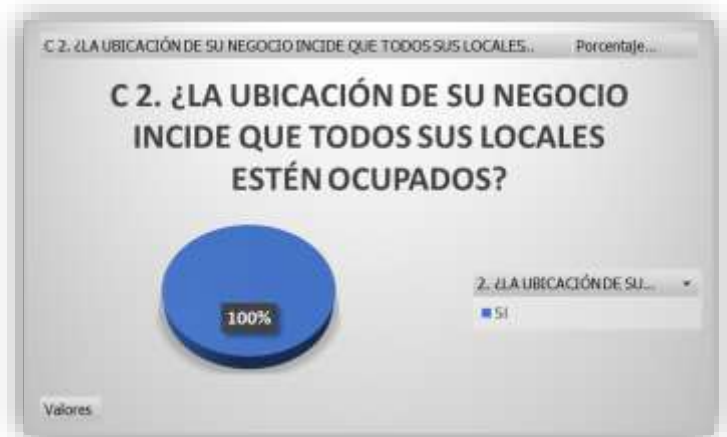
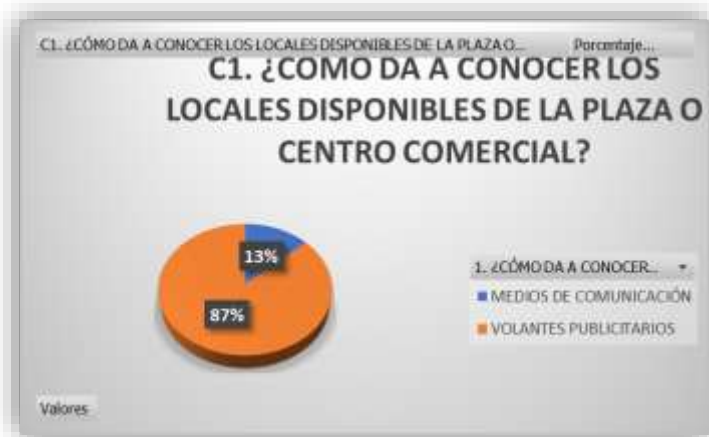
ENCUESTADOS		1) VOLANTES PUBLICITARIOS 2) MEDIOS DE COMUNICACIÓN	1) SI 2) NO	1) FABRICANTE 2) MAYORISTA 3) INTERMEDIARIOS	1) SI 2) NO 3) TAL VEZ
		1. ¿CÓMO DA A CONOCER LOS LOCALES DISPONIBLES DE LA PLAZA O CENTRO COMERCIAL?	2. ¿LA UBICACIÓN DE SU NEGOCIO INCIDE QUE TODOS SUS LOCALES ESTÉN OCUPADOS?	3. A QUE TIPO DE CLIENTE VA DIRIGIDO SU NEGOCIO (PLAZA O CENTRO COMERCIAL)	4. SUS CLIENTES LOCATARIOS CREEN QUE TIENEN UNA UBICACIÓN ADECUADA PARA SUS VENTAS
1.	Plaza Marina	VOLANTES PUBLICITARIOS	SI	FABRICANTES	SI
2.	Plaza Bahía	VOLANTES PUBLICITARIOS	SI	FABRICANTES	SI
3.	Plaza Misión	VOLANTES PUBLICITARIOS	SI	FABRICANTES	SI
4.	Plaza Cortez	VOLANTES PUBLICITARIOS	SI	INTERMEDIARIOS	TAL VEZ
5.	Plaza Cuauhtémoc	VOLANTES PUBLICITARIOS	SI	INTERMEDIARIOS	TAL VEZ
6.	Plaza reforma	MEDIOS DE COMUNICACIÓN	SI	INTERMEDIARIOS	SI
7.	Macro plaza	VOLANTES PUBLICITARIOS	SI	MAYORISTA	TAL VEZ
8.	Plaza pórticos del mar	VOLANTES PUBLICITARIOS	SI	FABRICANTES	SI
9.	Plaza maneadero parte baja	VOLANTES PUBLICITARIOS	SI	MAYORISTA	SI
10.	Centro comercial del parque	MEDIOS DE COMUNICACIÓN	SI	INTERMEDIARIOS	SI
11.	Centro comercial Milton	VOLANTES PUBLICITARIOS	SI	FABRICANTES	TAL VEZ
12.	Plaza Gabriel centro comercial	VOLANTES PUBLICITARIOS	SI	INTERMEDIARIOS	TAL VEZ
13.	Plaza Santa Margarita	VOLANTES PUBLICITARIOS	SI	MAYORISTA	SI
14.	Plaza la Bufa dora	VOLANTES PUBLICITARIOS	SI	MAYORISTA	TAL VEZ
15.	Plaza dicente Guerrero	VOLANTES PUBLICITARIOS	SI	MAYORISTA	SI

5. ESTARIA DISPUESTO A OFRECER A SUS CLIENTES LOCARIOS, UN MEDIO DONDE ELLOS PUEDAN DARCE A CONOCER Y A LA VEZ OFRECER UN SERVICIO A SUS CLIENTES.	6. ESTARIA DISPUESTO A RENTAR ESPACIOS DONDE COLOCAR LOS CENTROS DE CARGA INTELIGENTES PARA CELULARES Y ASI RENTAR LOS ESPACIOS PUBLICITARIOS	7. ESTARIA DISPUESTO A COMPRAR LOS CENTROS DE CARGA INTELIGENTES PARA CELULARES
SI	SI	SI
SI	SI	TAL VEZ
SI	SI	TAL VEZ
SI	SI	TAL VEZ
SI	SI	TAL VEZ
SI	SI	TAL VEZ
SI	SI	NO
SI	SI	NO
SI	TAL VEZ	SI
SI	NO	NO
SI	NO	NO
SI	SI	TAL VEZ
SI	SI	SI
SI	SI	NO
SI	SI	NO

RESULTADO CON NUMEROS Y PORCENTAGE DE LA PRIMER ENCUESTA

Etiquetas de fila ▼	C1. ¿CÓMO DA A CONOCER LOS LOCALES DISPONIBLES DE LA PLAZA O CENTRO COMERCIAL?	Porcentaje Cuenta 1.
MEDIOS DE COMUN	2	13%
VOLANTES PUBLICIT	13	87%
Total general	15	100%
Etiquetas de fila ▼	C 2. ¿LA UBICACIÓN DE SU NEGOCIO INCIDE QUE TODOS SUS LOCALES ESTÉN OCUPADOS?	Porcentaje Cuenta 2.
SI	15	100%
Total general	15	100%
Etiquetas de fila ▼	C 3. A QUE TIPO DE CLIENTE VA DIRIJIDO SU NEGOCIO (PLAZA O CENTRO COMERCIAL)	Porcentaje Cuenta 3.
FABRICANTES	5	33%
INTERMEDIARIOS	5	33%
MAYORISTA	5	33%
Total general	15	100%
Etiquetas de fila ▼	C 4. SUS CLIENTES LOCATARIOS CREEN QUE TIENEN UNA UBICACIÓN ADECUADA PARA SUS VENTA	Porcentaje Cuenta 4.
SI	9	60%
TAL VEZ	6	40%
Total general	15	100%
Etiquetas de fila ▼	C 5. ESTARIA DISPUESTO A OFRECER A SUS CLIENTES LOCARIOS, UN MEDIO DONDE ELLOS PUEDAN Po	Porcentaje Cuenta 5.
SI	15	100%
Total general	15	100%
Etiquetas de fila ▼	C 6. ESTARIA DISPUESTO A RENTAR ESPACIOS DONDE COLOCAR LOS CENTROS DE CARGA INTELIGE	Porcentaje Cuenta 6.
NO	2	13%
SI	12	80%
TAL VEZ	1	7%
Total general	15	100%
Etiquetas de fila ▼	C 7. ESTARIA DISPUESTO A COMPRAR LOS CENTROS DE CARGA INTELIGENTES PARA CELULARES	Porcentaje Cuenta 7.
NO	6	40%
SI	3	20%
TAL VEZ	6	40%
Total general	15	100%

GRAFICOS DE LA PRIMER ENCUESTA



C 5. ESTARIA DISPUESTO A OFRECER A SUS CLIENTES LOCARIOS, UN MEDIO... Porcent...

C 5. ESTARIA DISPUESTO A OFRECER A SUS CLIENTES LOCARIOS, UN MEDIO DONDE ELLOS PUEDAN DARCE A CONOCER Y A LA VEZ OFRECER UN...



5. ESTARIA DISPUESTO A...

■ SI

Valores

C 6. ESTARIA DISPUESTO A RENTAR ESPACIOS DONDE COLOCAR LOS CENTROS DE... Porcenta...

C 6. ESTARIA DISPUESTO A RENTAR ESPACIOS DONDE COLOCAR LOS CENTROS DE CARGA INTELIGENTES PARA CELULARES Y ASI RENTAR LOS...



6. ESTARIA DISPUESTO A...

■ NO

■ SI

Valores

C 7. ESTARIA DISPUESTO A COMPRAR LOS CENTROS DE CARGA... Porcentaje...

C 7. ESTARIA DISPUESTO A COMPRAR LOS CENTROS DE CARGA INTELIGENTES PARA CELULARES



7. ESTARIA DISPUESTO A...

■ NO

■ SI

■ TAL VEZ

Valores

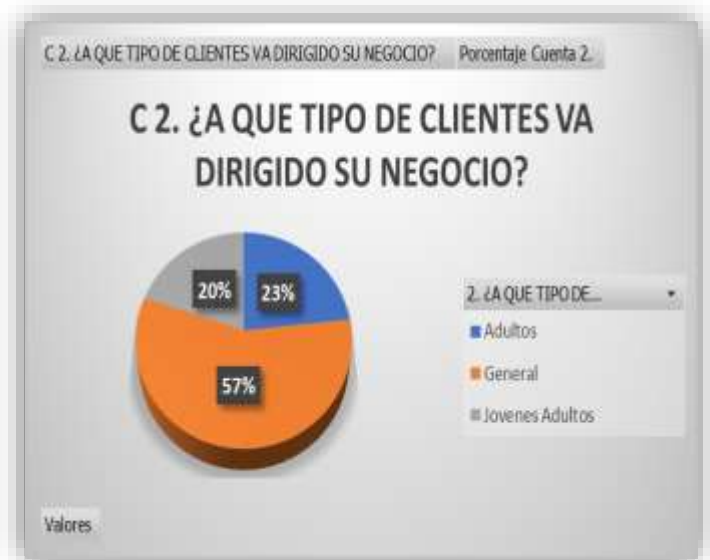
RESULTADOS DE LA SEGUNDA ENCUESTA

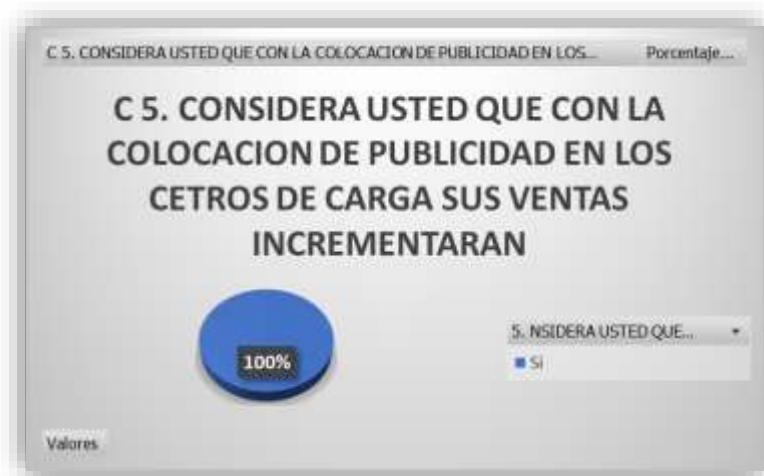
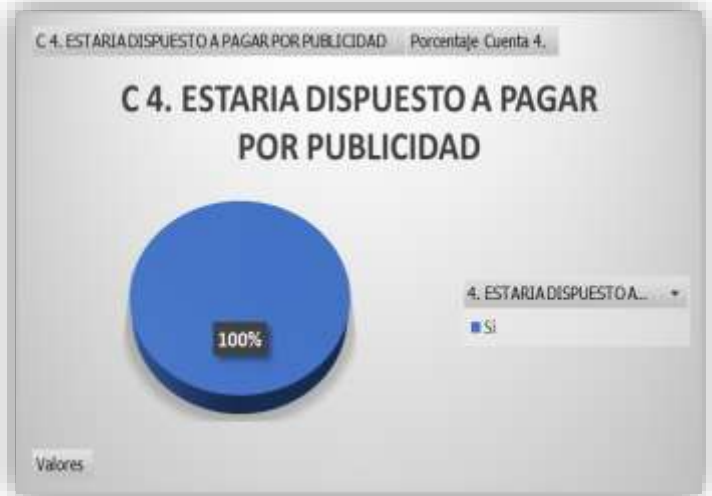
ENCUESTADOS	1. ¿QUE GIRO ENTORNA SU NEGOCIO?	2. ¿A QUE TIPO DE CLIENTES VA DIRIGIDO SU NEGOCIO?	3. CONSIDERA QUE LA UBICACIÓN DE SU LOCAL AFECTA EN SUS VENTAS	4. ESTARIA DISPUESTO A PAGAR POR PUBLICIDAD QUE SE ENCONTRARA EN CENTROS DE CARGA INTELIGENTES PARA CELULAR LOS CUALES SE VAN A UBICAR EN LUGARES ESTRATEGICOS Y AL ALCANCE DE LOS CLIENTES	5. CONSIDERA USTED QUE CON LA COLOCACION DE PUBLICIDAD EN LOS CETROS DE CARGA INTELIGENTE PARA CELULAR SUS VENTAS INCREMENTARAN
	1) Video Juegos/ Electrónicos 2) Ropa / Accesorios 3) Otros Especifique	1) Jóvenes / Adolescentes 2) Adultos 3) Adultos Mayores 4) general	1) SI 2) NO 3) Tal Vez Especifique	1) SI 2) NO 3) Tal Vez Especifique	1) SI 2) NO 3) Tal Vez Especifique
1. Office Max	Otros	General	Si	Si	Si
2. Telcel	Video Juegos/Electronicos	General	Si	Si	Si
3. Citibanamex	Otros	General	Si	Si	Si
4. Bancomer	Otros	General	Si	Si	Si
5. McDonald	Otros	General	Si	Si	Si
6. Applebees	Otros	Jovenes Adultos	Tal Vez	Si	Si
7. Tienda Pierre	Ropa/Accesorios	Jovenes Adultos	Tal Vez	Si	Si
8. Tienda opera	Ropa/Accesorios	Jovenes Adultos	Tal Vez	Si	Si
9. Sport fan	Ropa/Accesorios	Jovenes Adultos	No	Si	Si
10. Tienda oficial de xolos	Ropa/Accesorios	General	Tal Vez	Si	Si
11. Tienda gotica	Ropa/Accesorios	Jovenes Adultos	Tal Vez	Si	Si
12. Piper piza	Otros	General	Tal Vez	Si	Si
13. Zapateria de dama	Ropa/Accesorios	General	Si	Si	Si
14. Poket	Otros	Adultos	No	Si	Si
15. Casino caliente	Otros	Adultos	No	Si	Si
16. Cineapolis	Otros	General	No	Si	Si
17. Mercado soriano	Otros	General	Tal Vez	Si	Si
18. Dax	Ropa/Accesorios	General	Tal Vez	Si	Si
19. Mercado ley	Otros	General	Tal Vez	Si	Si
20. Walmart	Otros	General	No	Si	Si
21. Subway	Otros	General	Tal Vez	Si	Si
22. Zapateria trébol	Ropa/Accesorios	General	Si	Si	Si
23. Monte de piedad de baja califomia	Otros	Adultos	Tal Vez	Si	Si
24. First catch	Otros	Adultos	Tal Vez	Si	Si
25. Keylas boutique	Ropa/Accesorios	General	Si	Si	Si
26. Home depot	Otros	Adultos	No	Si	Si
27. Samborns	Ropa/Accesorios	Adultos	Si	Si	Si
28. Tienda de pesca deportiva	Ropa/Accesorios	Adultos	Si	Si	Si
29. Stark bucks	Otros	Jovenes Adultos	No	Si	Si
30. Librería Ramírez.	Otros	General	Si	Si	Si

RESULTADO CON NUMEROS Y PORCENTAGE DE LA SEGUNDA ENCUESTA

Etiquetas de fila	C 1 ¿QUE GIRO ENTORNA SU NEGOCIO?	Porcentaje Cuenta 1.
Otros	18	60%
Ropa/Accesorios	11	37%
Video Juegos/Electr	1	3%
Total general	30	100%
Etiquetas de fila	C 2. ¿A QUE TIPO DE CLIENTES VA DIRIGIDO SU NEGOCIO?	Porcentaje Cuenta 2.
Adultos	7	23%
General	17	57%
Jovenes Adultos	6	20%
Total general	30	100%
Etiquetas de fila	C 3. CONSIDERA QUE LA UBICACIÓN DE SU LOCAL AFECTA EN SUS VENTAS	Porcentaje Cuenta 3.
No	7	23%
Si	11	37%
Tal Vez	12	40%
Total general	30	100%
Etiquetas de fila	C 4. ESTARIA DISPUESTO A PAGAR POR PUBLICIDAD	Porcentaje Cuenta 4.
Si	30	100%
Total general	30	100%
Etiquetas de fila	C 5. CONSIDERA USTED QUE CON LA COLOCACION DE PUBLICIDAD EN LOS CETROS DE CARGA SUS VENTAS INCREMENTARAN	Porcentaje Cuenta 5.
Si	30	100%
Total general	30	100%

GRAFICOS DE LA SEGUNDA ENCUESTA





Con base a los resultados dados en las dos encuestas consideramos que si es factible seguir con el proyecto y ofrecer nuestro producto ya que si fue atractivo tanto como para los administradores de los centros comerciales y los locatarios ya que ellos consideran que una buena fuente de incrementar sus ventas seria a través de la publicidad que se de sus productos que ellos venden.

ACTA CONSTITUTIVA DE UNA SOCIEDAD ANONIMA

(El acta constitutiva debe realizarse en escritura pública o por instrumento privado como éste, con certificación de firmas por escribano)

En la ciudad de Ensenada Baja California Norte, a los días 30 del mes de octubre de 2017 se reúnen los señores: Joel Bojórquez domicilio conocido y presentando el IFE como identificación, Víctor Campaña domicilio conocido presentando el IFE como identificación, Martín López domicilio conocido presentando el IFE como identificación, Daniel Moreno domicilio conocido presentando el IFE como documento de identificación. y resuelven:

PRIMERO: Constituir una sociedad anónima cuyo estatuto se regirá por las normas legales vigentes y las siguientes disposiciones específicas:

- a) La sociedad se denominará CENTRO DE CARGADORES INTELIGENTES
- b) Su término de duración será de INDEFINIDA
- c) Tiene por objeto:

Comerciales: Por compra, venta importación, exportación, representación, locación, comisión, consignación, colocación distribución de centros de carga inteligente en centros comerciales, y sus repuestos y accesorios, explotación de patentes de invención y marcas nacionales y/o extranjeras, diseños industriales, artísticos y literarios y su negociación en el país o fuera de él;

Industriales: Mediante la industrialización de materias primas en general y en especial sobre materias, y construcción de centros de carga inteligentes Financieras: Mediante aportes de capitales a sociedades o empresas constituidas o a constituirse en cualquier proporción de su capital y a personas para operaciones realizadas o a realizarse, préstamos a intereses y financiaciones y créditos en general con cualquiera de las garantías previstas en la legislación vigente o futura, o sin ella. Se excluyen las

operaciones contempladas en el art. 93 de la ley 11.672; Inmobiliarias: Mediante la compra, venta, urbanización, colonización, subdivisión, administración, construcción, explotación de bienes inmuebles urbanos y/o rurales, incluso todas las operaciones comprendidas en las leyes reglamentarias sobre propiedad horizontal;

d) El capital social se fija en la suma de pesos representado por acciones de valor nominal 1,000,000 dividido en series de 250,000 pesos c/una;

e) El domicilio social está ubicado en la calle. Hidalgo N° 44. piso 1

dto 12. de la localidad de. Ensenada Baja California Norte

f) El directorio estará compuesto de 2. a .2 miembros titulares cuyo mandato durará. 5. años;

g) El ejercicio social cerrará el día. 27. del mes de. Noviembre de cada año.

SEGUNDO: De Capital autorizado se emiten series de acciones ordinarias y al portador de .4. votos cada una y. 4. series de acciones preferidas nominativas de. .50. % de dividendo fijo. 50 todo ello de acuerdo al siguiente detalle:

SUSCRIPCION

INTEGRACION

ACCIONISTAS

ACCIONES. CLASE

MONTO. 25,000 pesos

La integración se efectúa en: (Dinero - Bienes) - - - -

TERCERO: Designar, para integrar el órgano administrativo y de fiscalización: presidente a: Daniel Moreno vicepresidente a: Martin López, Vocales: Joel Bojórquez, Suplentes a: Síndico titular o Suplente a: (abogados o contadores), art. 285 inc. 1° de la ley 19.550.

CUARTO: El directorio tiene todas las facultades para administrar y disponer de los bienes, incluso aquellas para las cuales la ley requiere poderes especiales conforme con el art.1881 del código Civil y el artículo 9 del decreto ley 5965/63. Puede, en consecuencia, celebrar en nombre de la sociedad toda clase de actos jurídicos que tiendan a cumplir el objeto social, entre ellos operar con el Banco de la Nación Mexicano, Hipotecario Nacional y demás instituciones de créditos oficiales o privadas; establecer agencias, sucursales u otras especies de representación, dentro o fuera del país; otorgar a una o más personas poderes judiciales inclusive para querellar criminalmente o extrajudicialmente con el objeto y extensión que juzgue convenientes. La representación legal de la sociedad corresponde al presidente de la sociedad y al primer vocal titular quienes actúan en forma conjunta.

QUINTO: Toda asamblea debe ser citada simultáneamente en primera y segunda convocatoria, en la forma establecida en el artículo 237 de la ley 19.550 sin perjuicio de lo allí dispuesto para el caso de asamblea unánime. La asamblea en segunda convocatoria ha de celebrarse el mismo día una hora después de la fijada para la primera.

SEXTO: Rigen el quorum y mayoría en la asamblea societaria de accionistas lo determinado por el artículo 243 y 244 de la ley de sociedades que dicen: «La constitución de la asamblea ordinaria en primera convocatoria requiere la presencia de accionistas que representen la mayoría de las acciones con derecho a voto. En la segunda convocatoria la asamblea se considerará constituida, cualquiera sea el número de esas acciones presentes. Las resoluciones en ambos casos serán tomadas por mayoría absoluta de los votos presentes que puedan emitirse en las respectivas decisiones, salvo cuando el estatuto exija un número mayor» y «La asamblea extraordinaria se reúne en primera convocatoria con la presencia de accionistas que representen el sesenta por ciento de las acciones con derecho a voto, si el estatuto no exige quorum mayor. En la segunda convocatoria se requiere la concurrencia de accionistas que representen el 30 % de las acciones con derecho a voto salvo que el estatuto fije quorum mayor o menor. Las resoluciones en ambos casos serán tomadas por mayoría absoluta de los votos presentes que puedan emitirse en la respectiva

decisión, salvo cuando el estatuto exija mayor número. Cuando se trate de la transformación, prórroga o disolución anticipada de la sociedad; de la transferencia del dominio al extranjero, del cambio fundamental del objeto y de la reintegración total o parcial del capital, tanto en primera como en segunda convocatoria, las resoluciones se tomarán con el voto favorable de la mayoría de acciones con derecho a voto, sin aplicarse la pluralidad de voto. Esta disposición se aplicará para decidir la fusión, salvo con respecto de la sociedad incorporada que se registrará por las normas sobre aumento de capital».

SEPTIMO: Se autoriza a Daniel Moreno a fin de que, Martin López con facultad de aceptar o proponer modificaciones a la presente, realicen todas las gestiones necesarias para obtener la conformidad de la autoridad de control e inscripción en el Registro Público de Comercio. Centros de carga inteligente.

FIRMAS

ESTUDIO TECNICO

Descripción del proceso de operación

El proceso de la empresa de publicidad "CARGADORES INTELIGENTES S.A " comienza con la consecución de aquellos locatarios que deseen acceder tener publicidad por medio de nuestros sitios de cargadores inteligentes, donde se puede tener acceso a su publicidad de su negocio, cuando los posibles clientes se encuentren utilizando los sitios para cargar sus celulares, este servicio que ofrecemos de publicidad que ofrecemos, tiene la ventaja ya que tenemos varios lugares donde se puede colocar su publicidad, nuestros servicios se pueden contratar por paquetes de 1 mes, 3 meses, 6 meses, 1 año, una vez adquiriendo el contrato si no desea continuar con nuestro servicio puede proceder a cancelar el servicio y posteriormente se retiraría su publicidad.

Localización del proyecto

La empresa “CARGADORES INTELIGENTES S. A.” es una compañía que se dedica a publicidad de locatarios en centros comerciales en el municipio de Ensenada B.C, con el cual se cuenta con un terreno el cual es propiedad de uno de los socios se encuentra un pequeño almacén donde se guardan los diferentes tipos de diseños de cargadores inteligentes, en el mismo almacén se puede cambiar el tipo de diseño de los cargadores inteligentes, ya que en el almacén solo se guardan los cargadores inteligentes preparados ya que los cargadores inteligentes se mandan construir con un proveedor, según el tipo de diseño que solicite el dueño del centro comercial, se cuenta con un catálogo de los 4 tipos de diseño de cargadores inteligentes que contamos, también el cliente podría solicitar algún diseño exclusivo se le podría construir, con un costo adicional.

Infraestructura requerida

Es necesario un terreno de aproximadamente 200m² siendo propiedad de uno de los socios, el cual tiene un almacén de 30 x 40 m² de construcción el cual nos sirve como almacén y cuenta con un área de taller, el cual está equipado con herramienta, mesa de trabajo, compresor de aire, máquina de soldadura, y área de oficina con computadora con sus respectivas sillas para facilitar el trabajo.

Características de la materia prima

Al ser nuestras empresas una compañía de prestadora de servicio de publicidad, solo se cuenta dentro del almacén con una pequeña área de taller donde se realizan pequeños cambios, y o retoques de pintura a los cargadores inteligentes, ya que la construcción de los cargadores inteligentes se la compramos a un proveedor externo, por lo cual no contamos con materia prima en si solo herramienta y pintura.

Tecnología seleccionada

Se utilizara el internet como herramienta principal para el comunicado con los clientes, debido que la compañía se comunica por medio de la web para contactar a nuestros clientes, además de que los socios del negocio todos son ingenieros utilizamos programas de computadora donde se dibujan los tipos de cargadores inteligentes, que nos solicite el cliente, por esa razón los medios digitales son necesarios ya que antes

de mandar hacer un cargador inteligente, se realiza un dibujo y se contactada al cliente para que se le el visto bueno y posteriormente se manda hacer, esto hace a nuestra empresa ofrece los productos con alta calidad y eficiencia.

Relación de máquinas y equipo del proyecto

Tabla de inversión de activos fijos

ACTIVOS FIJOS			
Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Compresor de aire	1	\$10,500	\$10,500
Máquina de soldar	1	\$15,500	\$15,500
Computador	1	\$10,500	\$10,500
Equipo de pintura	2	\$7,000	\$14,000
Cámara fotográfica	1	\$5000	\$5000
Total, de activos fijos			\$55,500

Fuente: elaboración propia

Todos los equipos tienen una vida útil de 5 años, para ese entonces será necesario reemplazar los mismos por unos nuevos, a excepción de la cámara fotográfica y la máquina de soldar esos equipos tiene una vida útil de 10 años para ser reemplazados por nuevos.

Servicios industriales requeridos

La compañía requiere de servicios públicos, los cuales son servicio de internet y electricidad con capacidad a tener 220volts para la conexión de la máquina de soldar y el compresor de aire.

Implicaciones ambientales

el funcionamiento de la compañía no generara repercusiones ambientales, pero se debe realizar un adecuado manejo de residuos cuando se esté dando retoques de pintura para recubrimientos de pintura en los cargadores inteligentes.

LOCALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA

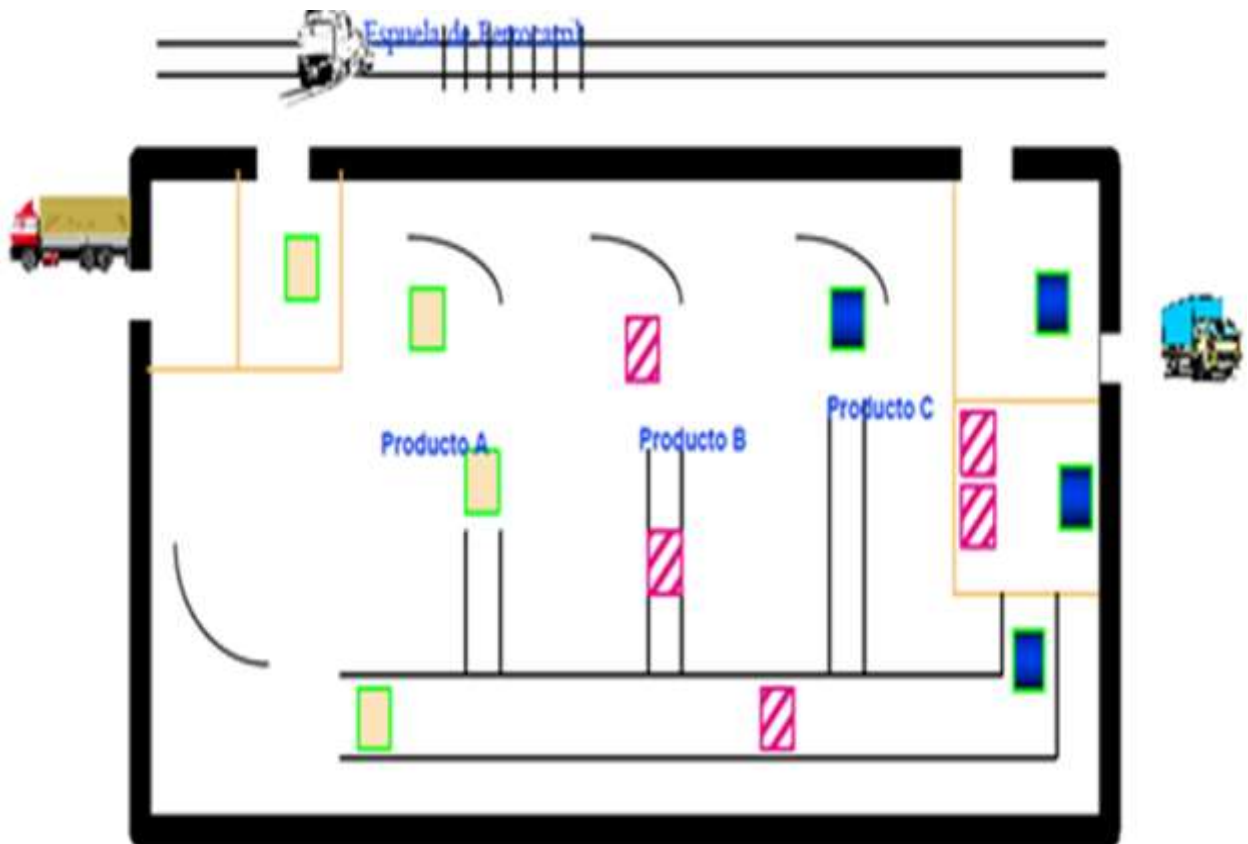
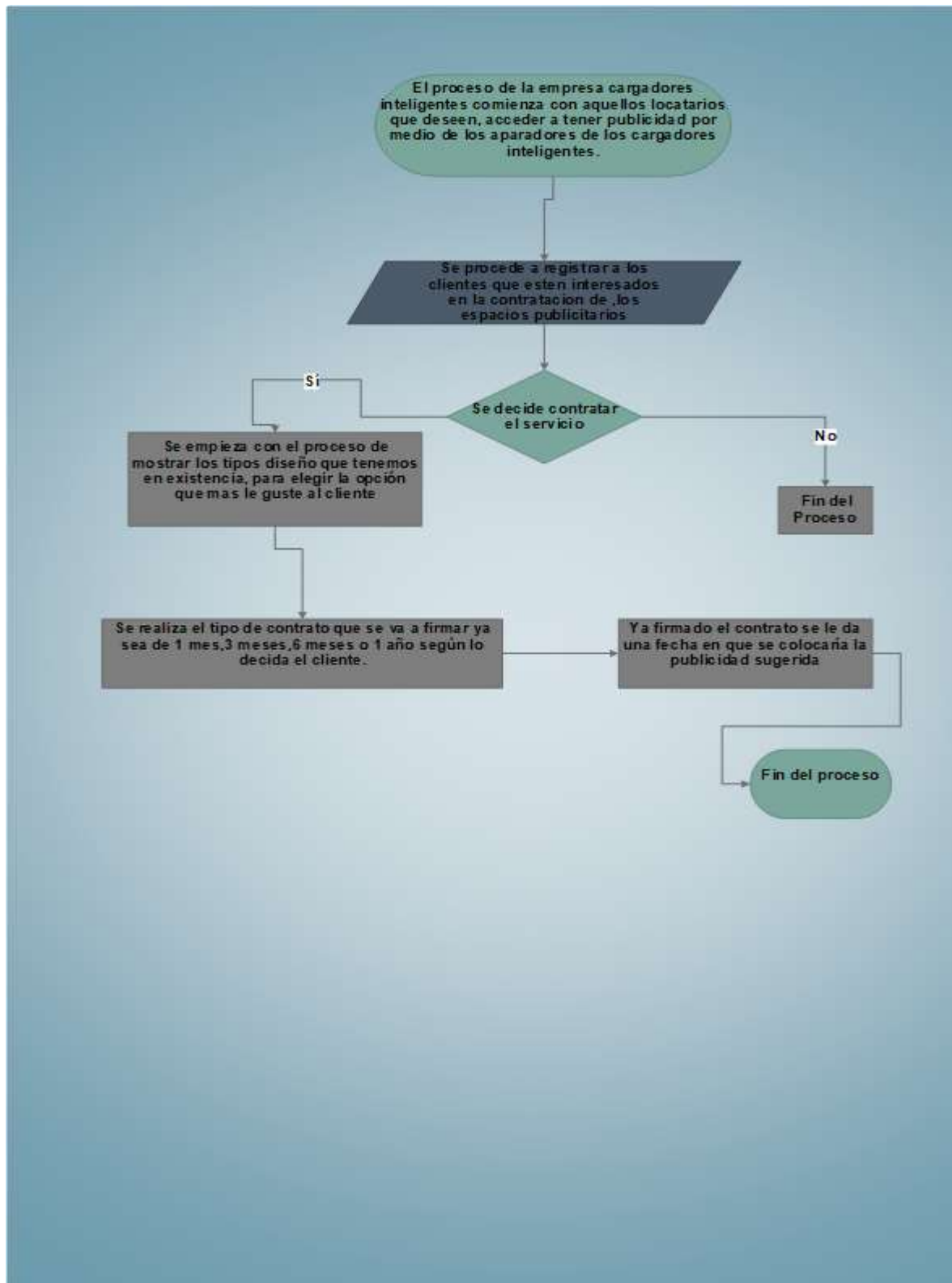
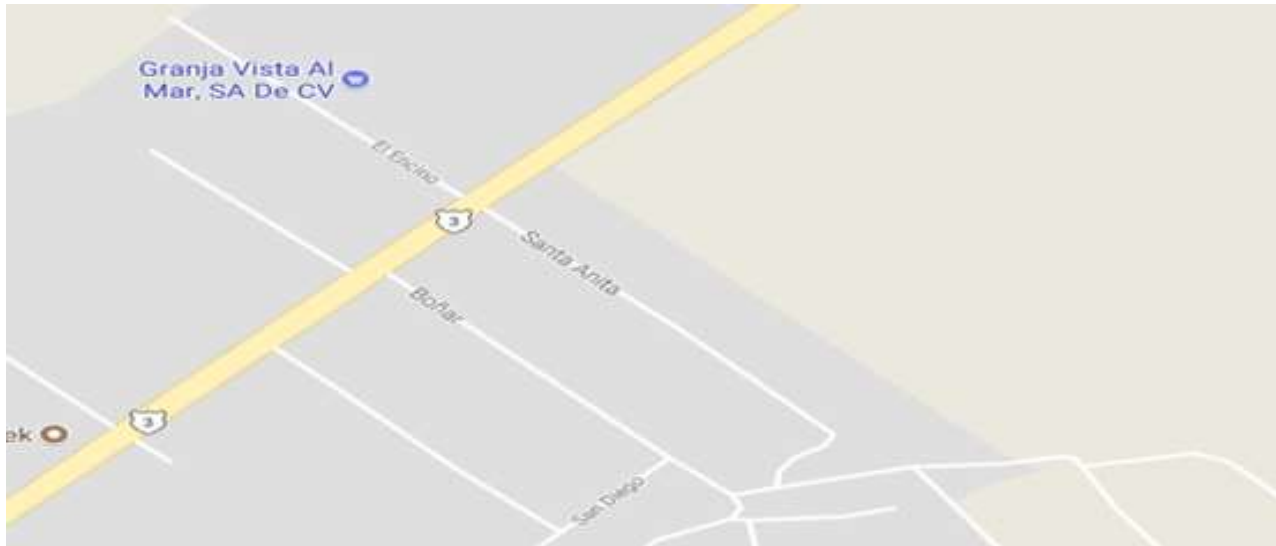


DIAGRAMA DE FLUJO



La localización del almacén donde se guardan los cargadores inteligentes, se encuentra en un almacén que se localiza en la colonia santa Anita, en un predio de 600 metros cuadrados donde se encuentra un almacén de 200 metros cuadrados de construcción, el cual dentro se tiene organizado los materiales como aparece en la figura de arriba, todo se encuentra estratégicamente organizado para facilitar su traslado de los equipos listos para su entrega.



Lista de Materiales (BOM)

Mesa de trabajo

Compresor de aire

Maquina soldadora

Pistola de pintura

Cautín para soldar

Extractor de soldadura

Pinzas eléctricas

Desarmadores cruz y planos

Taladro

Set de brocas

Equipos y Herramientas

Estructuras prefabricadas

- Acabado en Blanco
- Acabado en Negro
- Acabado en Aluminio

Componentes electrónicos (puertos USB de diferentes tamaños)

- Puerto USB
- Puerto Micro USB

Cableado

- Cable Blanco
- Cable Negro
- Cable Verde

Tornillería

- 4-40 flat
- 6-32 flat
- 8-32 flat
- 10-32 falta

Terminales para unir cable

- Terminal de $\frac{1}{4}$
- Terminal de $\frac{1}{2}$
- Terminal para aterrizar corriente (terminal de tierra)

Materiales

DISEÑOS:

El diseño de los centros de carga para cada uno de los usuarios o consumidores puede ser personalizado a los conceptos que ellos deseen, empleando la publicidad que aquellos convengan.

La oportunidad de mostrar un diseño fresco e innovador da oportunidad de atraer nuevos clientes para aquel que vende u ofrece su publicidad; mediante este tipo de “gadget” es una opción más para el consumidor, esté dispuesto a hacer uso de la tecnología ofrecida, puesto que la mayor parte de las personas cuentan con un celular o dispositivo electrónico donde puede recargar el mismo.

Ofreciendo la publicidad de quien le ofrece este servicio al usuario, este podría sentirse atraído a conocer que más puede ofrecerle aquel quien le brinda este servicio de recarga.

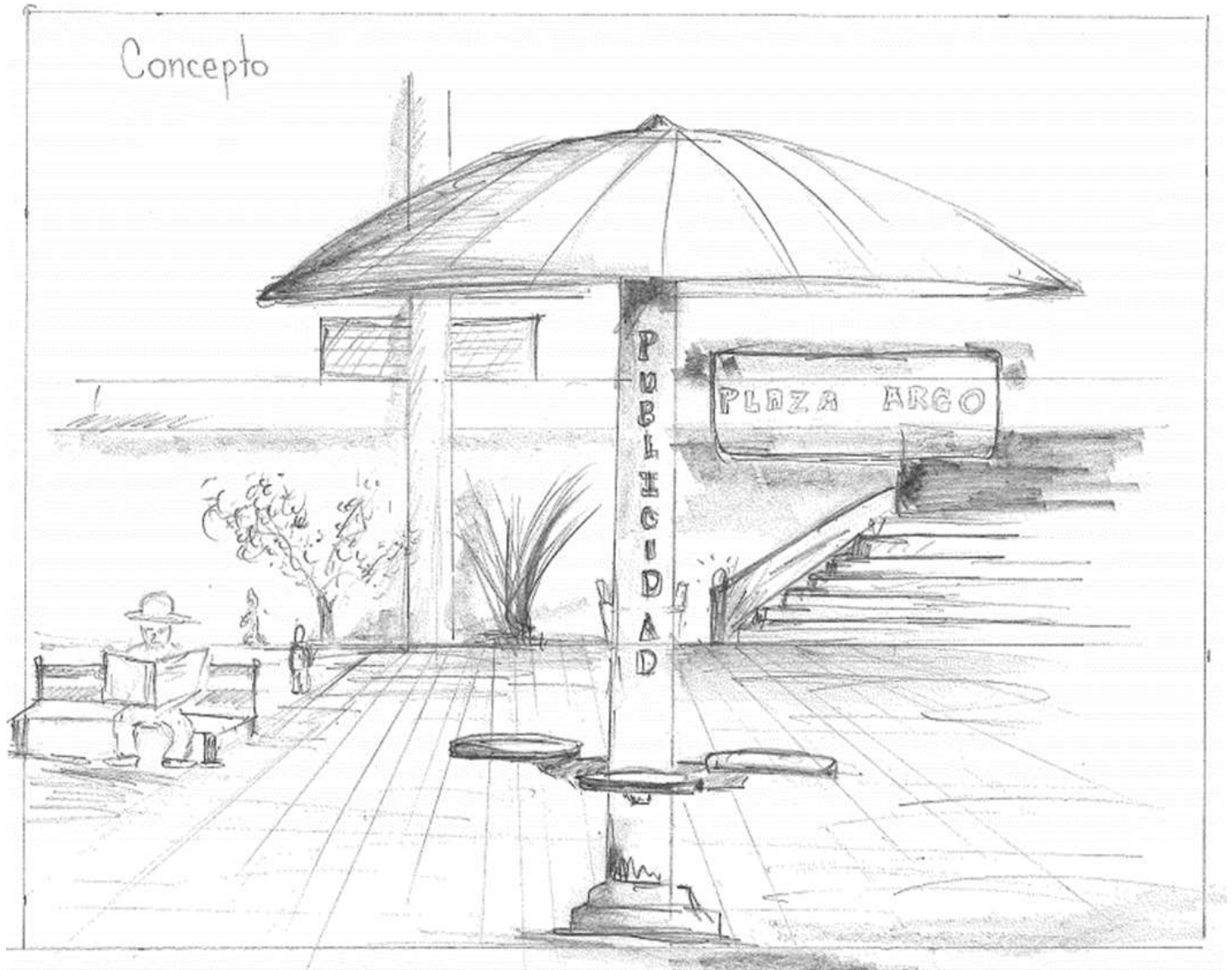
Estos son algunos conceptos de como ofrecer sus servicios mediante conceptos de publicidad.



Otros conceptos de cómo podemos ofrecer publicidad al usuario mediante un servicio.



La ilustración muestra cómo podemos aprovechar los recursos dentro o fuera de un sitio, aprovechando recursos de energía limpias que la naturaleza nos ofrece, como: energía solar, eólica etc., así pudiéndoles ofrecer a los usuarios un servicio.



Estudio Organizacional.

Importancia del análisis de puestos en las organizaciones.

El motivo principal es mostrar principalmente la importancia del análisis de puestos dentro de una organización, ya que es un procedimiento muy importante también dentro de los recursos humanos, pues este se encarga de obtener información acerca de cada puesto existente dentro de las empresas.

Con esto se pretende mostrar en un panorama general el tema del Análisis de puestos, el procedimiento por el cual se determinan las responsabilidades de cada puesto de la empresa y las características de las personas que las desempeñaran, así como también los métodos para obtener información para dichos análisis y determinar los objetivos de los mismos.

En la actualidad se escucha con frecuencia frases como: “gran parte de la competitividad de la empresa reside en el bienestar del empleado”; “administrar con las personas, en lugar de administrar personas, pero” más allá de ser frases erróneas, la experiencia ha demostrado que una buena parte del éxito del empleado en el desempeño de su trabajo viene dada por su grado de adaptación al puesto y al entorno.

Análisis de puestos:

Existe herramienta para la gestión de recursos humanos. Permitiendo aclarar los cometidos de los individuos y sus aspectos colectivos, permite controlar la carga laboral y su evolución de manera que se pueda actuar sobre los calificadores, las decisiones técnicas y los equilibrios de la organización.

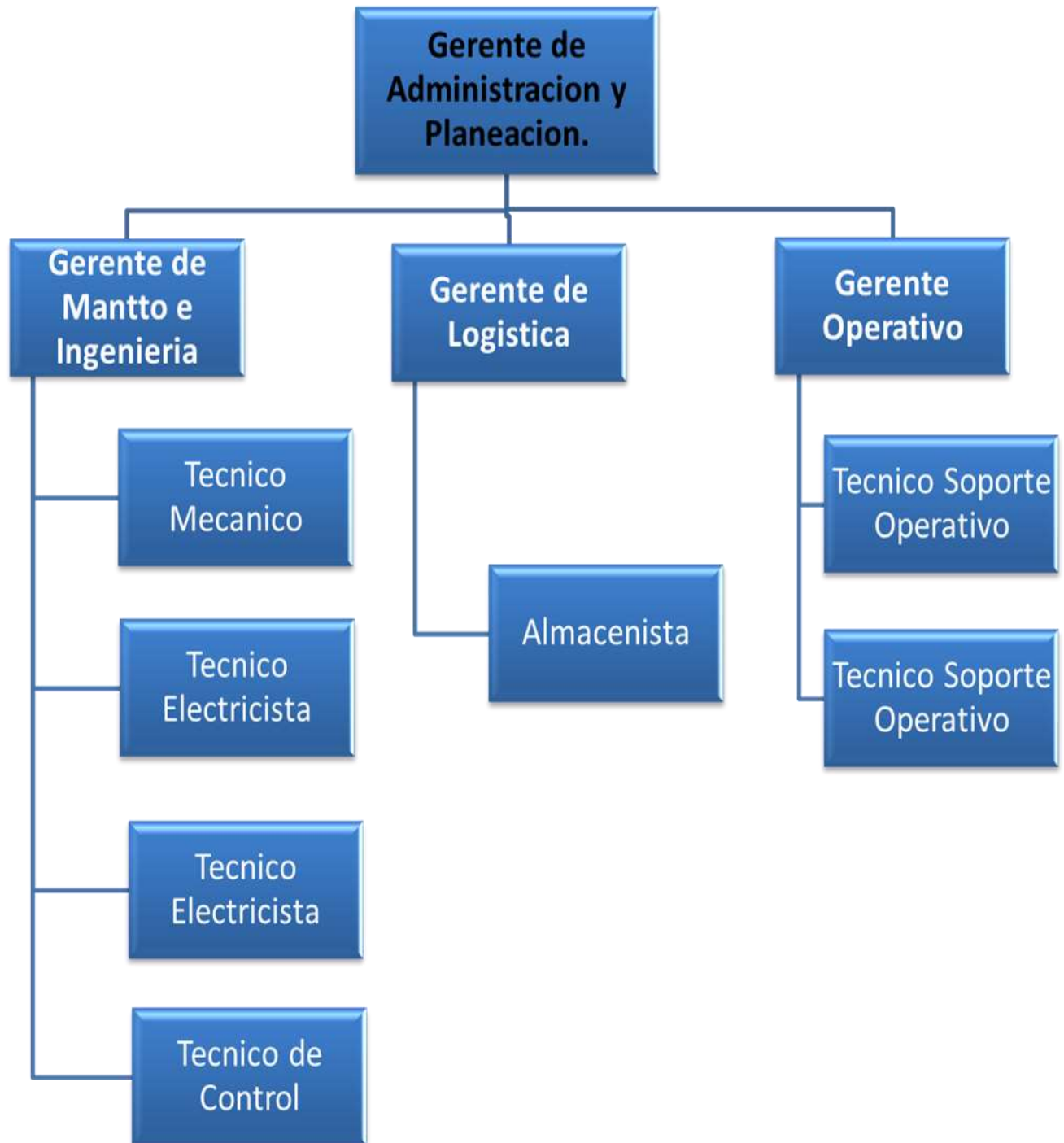
En la descripción se detalla:

- **Qué hacen los trabajadores:** Tareas, funciones o actividades que ejecutan en el desempeño del puesto.
- **Cómo lo hacen:** Recursos que utilizan, métodos que emplean, manera como ejecutan cada tarea.

- **Para qué lo hacen:** Objetivos que pretenden conseguir, propósito de cada tarea.

Organigrama:

El organigrama muestra los puestos definidos dentro de la organización.



Dentro de la organización se cuenta con un personal de 11 colaboradores con diferentes puestos.

Contamos con la cabeza principal que es un **Gerente de Administración y Planeación**, que tiene a su disposición 3 gerentes de áreas, **Gerente de Ingeniería**, **Gerente de Logística** y **Gerente Operativo**.

Cada uno de los gerentes tiene a su mando distinto personal técnico:

*Gerente de Ingeniería cuenta con **1 Técnico Mecánicos**, **2 Técnicos Electricistas** y **1 Técnico de Control**.

*Gerente de Logística cuenta con **1 almacenista**.

*Gerente Operativo tiene como subordinados **2 Técnicos operativos**

PERFILES DE PUESTOS.

TITULO DE PUESTO: **GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y PLANEACIÓN**

JEFE INMEDIATO SUPERIOR (PUESTO): N/A

CÓDIGO DE PUESTO: GERENTE OPERATIVO

OBJETIVO PRINCIPAL:

A la posición de Gerente de Administración y Planeación le corresponde asegurar una excelente cooperación con su equipo gerencial de la compañía, así como la comprensión, el apoyo y la confiabilidad del personal en las actividades realizadas por los distintos departamentos de la organización según sea necesario para el mejor

desempeño de sus tareas, siguiendo los procedimientos y estándares técnicos, de seguridad y ambientales de acuerdo con el plan de negocios de la Compañía.

RESPONSABILIDADES

- Brinda apoyo logístico para el equipo de gerencia
- Soporta puntual y correctamente a las distintas Gerencias de la compañía en la compra y transporte de equipos, herramientas y materiales.
- Revisión de presupuesto de servicios de logística para monitorear los gastos de los mismos y mantener la meta del presupuesto aprobado por la Empresa.
- Busca las opciones correctas para ofrecer un servicio de calidad en base a las expectativas del cliente.

SOPORTE EN ACTIVIDADES DE CONTROL DE DOCUMENTO Y ARCHIVO:

- Gestión de documentos, archivo y la organización de estos.

SOPORTE EN ACTIVIDADES DE SERVICIOS GENERALES:

- Apoyo a diversas actividades para aumentar la eficiencia global de los departamentos en la satisfacción de las necesidades operativas de la empresa.

TITULO DEL PUESTO: GERENTE DE LOGISTICA

JEFE INMEDIATO SUPERIOR (PUESTO): GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y PLANEACIÓN

DEPARTAMENTO: LOGISTICA

OBJETIVO PRINCIPAL:

El papel principal del gerente de logística es coordinar los procesos de almacenamiento, despacho de materiales, suministros y equipos, revisando, organizando y entregando los mismos, a fin de mantener los niveles de inventarios necesarios y cumpliendo con los estándares técnicos, de seguridad, ambientales, comerciales y financieros de la compañía.

El Gerente de Logística reportara al Gerente de Administración y Planeación.

RESPONSABILIDADES:

- Controlar el presupuesto.
- Dirigir y atender auditorias y revisiones del almacén.
- Coordinar la compra materiales y equipos para las actividades de operación y mantenimiento de la planta.
- Mantener registros de los artículos comprados, costos.
- Administra las compras para intercambiar información referente a las especificaciones de los materiales comprados y recibidos.
- Realizar inspecciones de seguridad en el almacén y evaluar continuamente los métodos de almacenamiento.
- Su presencia puede ser requerida fuera de horario de trabajo durante situaciones de emergencia o extraordinarias que lo ameriten.

PERSONAL A CARGO:

Almacenista

APTITUDES DEL PUESTO.

- Titulado en ingeniería Industrial o campos relacionados con mínimo 2 años de experiencia en gestión de almacenes.
- Dominio de la paquetería estándar de MS Office para actividades ordinarias, es esencial el manejo avanzado de Excel y Word.
- Alto nivel de conciencia y sensibilidad en materia de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente
- Sensibilidad para el manejo cuidadoso de las relaciones con personal interno y externo.
- Destacable actitud de servicio.

PREFERIDAS

- Conocimiento del software administrativo.
-

TITULO DE PUESTO: GERENTE DE MANTENIMIENTO.

JEFE INMEDIATO SUPERIOR (PUESTO): GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y PLANEACIÓN.

DEPARTAMENTO: MANTENIMIENTO E INGENIERÍA

- Controlar el presupuesto.
- Dirigir y atender auditorias y revisiones del almacén.
- Coordinar la compra materiales y equipos para las actividades de operación y mantenimiento de la planta.
- Mantener registros de los artículos comprados, costos.

- Administra las compras para intercambiar información referente a las especificaciones de los materiales comprados y recibidos.
- Realizar inspecciones de seguridad en el almacén y evaluar continuamente los métodos de almacenamiento.
- Su presencia puede ser requerida fuera de horario de trabajo durante situaciones de emergencia o extraordinarias que lo ameriten.

PERSONAL A CARGO:

Almacenista

APTITUDES DEL PUESTO.

- Titulado en ingeniería Industrial o campos relacionados con mínimo 2 años de experiencia en gestión de almacenes.
- Dominio de la paquetería estándar de MS Office para actividades ordinarias, es esencial el manejo avanzado de Excel y Word.
- Alto nivel de conciencia y sensibilidad en materia de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente
- Sensibilidad para el manejo cuidadoso de las relaciones con personal interno y externo.
- Destacable actitud de servicio.

PREFERIDAS

- Conocimiento del software administrativo.

TITULO DE PUESTO: GERENTE DE MANTENIMIENTO.

JEFE INMEDIATO SUPERIOR (PUESTO): GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y PLANEACIÓN.

DEPARTAMENTO: MANTENIMIENTO E INGENIERÍA

OBJETIVO PRINCIPAL:

La función principal del Gerente de Mantenimiento es administrar y coordinar los sistemas de control, instrumentación y el desempeño eléctrico los equipos instalados o contruidos, siguiendo las normas, los procedimientos y estándares técnicos, de calidad, salud y seguridad y medio ambiente de acuerdo con el plan de negocios de la Compañía. Este lleva a cabo todas las actividades requeridas para mejorar los sistemas de control, los instrumentos y el desempeño eléctrico, a fin de garantizar una operación continua y confiable que cumpla con todos los requisitos de seguridad, ambientales y los propios de la industria. Gerente de Mantenimiento reporta al Gerente de Administración y Planeación.

RESPONSABILIDADES

- Analiza y coordinar al personal a cargo para el cumplimiento de las especulativas de la empresa.
- Evalúa los programas operativos de trabajo a corto y largo plazo, el mantenimiento eléctrico y mecánico, control de procesos.
- Análisis de problemas y fallas, emite reportes y recomendaciones;
- Proporciona y asistencia a los departamentos.

SOPORTE EN ACTIVIDADES DE CONTROL DE DOUCMENTO Y ARCHIVO:

- Gestión de documentos, archivo y la organización de estos.

APTITUDES DEL PUESTO:

- Titulado en ingeniería Industrial, Eléctrico, Mecánico, Electromecánico o campos relacionados con mínimo 2 años de experiencia en gestión de mantenimiento.
- Dominio de la paquetería estándar de MS Office para actividades ordinarias, es esencial el manejo avanzado de Excel y Word.
- Alto nivel de conciencia y sensibilidad en materia de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente
- Sensibilidad para el manejo cuidadoso de las relaciones con personal interno y externo.
- Destacable actitud de servicio.

TITULO DE PUESTO: GERENTE OPERATIVO.

JEFE INMEDIATO SUPERIOR: GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y PLANEACIÓN.

DEPARTAMENTO: OPERATIVO Y SERVICIO

OBJETIVO PRINCIPAL:

La función principal del Gerente Operativo es coordinar las operaciones y servicios de la empresa siguiendo los procedimientos y estándares técnicos, de seguridad y ambientales de acuerdo con el plan de negocios de la compañía. El Gerente Operativo tiene personal directo para coordinar todas las actividades necesarias para el funcionamiento confiable de la empresa. El Gerente Operativo reporta al Gerente de Administración y Planeación.

RESPONSABILIDADES:

- Supervisar las actividades operativas
- Analizar el desempeño de la empresa y su confiabilidad, cumpliendo con las políticas, procedimientos operativos y normas técnicas.

- Interactuar con el Gerente Mantenimiento y Gerente Operativo para planificar y llevar a cabo el mantenimiento o reparación preventiva de los equipos de procesos y auxiliares y garantizar su disponibilidad.
- Realizar recomendaciones para incluir en el presupuesto.
- Participar activamente en el desarrollo y cumplimiento de las políticas y procedimientos de Higiene, Seguridad, Protección y Ambiente.
- Evaluar información operativa para determinar el cumplimiento con las Normas y utilizar la información pertinente y el juicio individual para establecer si los eventos o procesos cumplen con las leyes y reglamentos ambientales;
- Puede ser solicitada su presencia en el trabajo, fuera de su horario normal, durante las situaciones de emergencia o alguna condición extraordinaria.
- Asignar, dirigir, motivar, supervisar y evaluar el trabajo de los operadores

SOPORTE EN ACTIVIDADES DE CONTROL DE DOCUMENTO Y ARCHIVO:

- Gestión de documentos, archivo y la organización de estos.

PERSONAL A CARGO:

- Dos técnicos operativos.

EXPERIENCIA REQUERIDA:

- Experiencia mínima de dos años en operaciones industriales.
- Experiencia en operación y administración de personal.

HABILIDADES REQUERIDAS:

- Capaz de orientar eficazmente, dirigir, delegar, disciplinar y motivar a los empleados.
 - Capaz de comunicarse de forma efectiva, verbalmente y por escrito; Capaz de organizar y supervisar las actividades de los empleados; Capaz de establecer y mantener relaciones efectivas de trabajo con los empleados y otros departamentos;
 - Con capacidad para trabajar en equipo.
 - Con habilidades de liderazgo.
 - Emprendedor, con habilidad para trabajar con supervisión mínima.
 - Que trabaje en base a metodologías.
 - Conocimiento de monitoreo de indicadores de desempeño.
 - Habilidad para elaborar reportes operacionales y de proceso.
 - Motivado para alcanzar y superar los parámetros de desempeño.
 - Capaz de mantener la calma y ser efectivo durante una emergencia
-

TITULO DE PUESTO: TÉCNICO MECÁNICO.

JEFE INMEDIATO SUPERIOR: GERENTE DE MANTENIMIENTO.

DEPARTAMENTO: MANTENIMIENTO E INGENIERÍA

OBJETIVO PRINCIPAL:

La función principal del Mecánico es ejecutar rutinas y tareas de mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo de equipos, la operación de equipos de apoyo y la ejecución de trabajos de emergencia, siguiendo las normas, procedimientos y estándares técnicos, de calidad, seguridad y salud y medio ambiente de acuerdo con el plan de negocios de la compañía. El Mecánico reporta al Gerente de Mantenimiento.

RESPONSABILIDADES:

- Ejecuta el programa de mantenimiento mecánico preventivo y predictivo de Esto incluye bombas, compresores, motores diesel, motores eléctricos, siguiendo instrucciones verbales y escritas de parte del Gerente de Mantenimiento.

- Ejecuta trabajos relacionados con mantenimiento general equipos e instalación, operando los equipos del taller de mantenimiento tales como: torno, fresadora, taladros, pulidora, etc. y maneja adecuadamente las herramientas apropiadas para desempeñar las tareas.

- Podrá ser requerido para trabajar fuera del horario establecido.
- Ejecuta los trabajos de acuerdo con los procedimientos de calidad, salud y seguridad y medio ambiente.
- Realiza actividades relacionadas para mejorar el desempeño de los equipos.

- **PERSONAL A CARGO (TITULO DE PUESTO NÚMERO):**

- Ninguno.

PERSONAL A CARGO (TITULO DE PUESTO NÚMERO):

Ninguno.

TITULO DE PUESTO: TÉCNICO ELECTRICISTA

JEFE INMEDIATO SUPERIOR (PUESTO): GERENTE DE MANTENIMIENTO E INGENIERIA

DEPARTAMENTO: MANTENIMIENTO E INGENIERÍA

OBJETIVO PRINCIPAL:

La función principal del Técnico Electricista es llevar a cabo las actividades de mantenimiento que implica la instalación, solución de problemas, y reparación de los sistemas eléctricos sofisticados y elementales en la empresa, siguiendo las normas, procedimientos y estándares técnicos, de calidad, seguridad y salud y medio ambientales de acuerdo con el plan de negocios de la compañía. El Técnico Electricista reporta al gerente de Mantenimiento e Ingeniería.

RESPONSABILIDADES:

- Ejecuta el programa de mantenimiento preventivo y predictivo de equipos eléctricos rotativos y estacionarios.
- Instala, diagnostica y repara equipos eléctricos asociados a los equipos.
- Maneja y utiliza manuales técnicos del fabricante; Inspecciona, y prueba el funcionamiento de sistemas para el diagnóstico de fallas utilizando dispositivos de prueba eléctrica.
- Modifica, reemplaza o reconstruye equipos para facilitar el mantenimiento y/o actualización de sistemas eléctricos;
- Fabrica e instala componentes eléctricos y ensambla, siguiendo diagramas y esquemas; idea métodos para asegurar el montaje y cableado de cualquier fuente de suministro eléctrico, componentes de circuitos montados de forma segura para evitar el mal funcionamiento y debe poseer la capacidad de seguir dibujos esquemáticos;

- Estima los costos de materiales básicos necesarios para las instalaciones eléctricas, servicios y mejoras y proyectos de reparación;
- Opera equipos de taller tales como: megger, multímetros, medidores de temperatura, taladros, grúa móvil, montacargas.
- Maneja adecuadamente las herramientas apropiadas para desempeñar las tareas.
- Identifica los escenarios de riesgo ambiental que pudieran derivarse de su actividad y establece la probabilidad de ocurrencia de cada escenario, para evitar daños al medio ambiente y concretar sugerencias al respecto;
- Puede ser solicitada su presencia en el trabajo, fuera de su horario normal, durante las situaciones de emergencia o alguna condición extraordinaria en la operación.
- Ejecuta los trabajos de acuerdo con los procedimientos de calidad, salud y seguridad y medio ambiente establecidos usando los implementos, el equipo y los dispositivos de seguridad apropiados.
- Realiza actividades relacionadas para mejorar el desempeño de los equipos, procesos y sistemas con el fin de garantizar una operación confiable, que cumpla con los requisitos de salud y seguridad, ambientales y de la industria.

Las actividades anteriormente mencionadas son enunciativas más no limitativas debido a que puede ser requerido para otras tareas según las necesidades de la organización.

PERSONAL A CARGO

Ninguno

TITULO DE PUESTO: OPERADOR

JEFE INMEDIATO SUPERIOR: GERENTE OPERATIVO.

DEPARTAMENTO: OPERATIVO A INSTALACIONES

OBJETIVO PRINCIPAL:

La función principal del Operador es operar e instalar siguiendo los procedimientos y estándares técnicos, de seguridad y ambientales de acuerdo con el plan de negocios de la Compañía. El Operador reporta al Gerente Operativo.

RESPONSABILIDADES:

- Ejecutar operaciones de rutina de los equipos, tales como inspección, arranque, paro y puesta fuera de servicio para mantenimiento de los mismos durante su turno.
- Monitorear y controlar las variables de los equipos.;
- Conocer y ejecutar las actividades propias de los diferentes modos de operación de los distintos equipos.
- Ejecutar actividades operativas para la inspección de y mantenimiento de los equipos.
- Participar activamente en el desarrollo y cumplimiento de las políticas y procedimientos.
- Llevar a cabo todo el trabajo de acuerdo con los procedimientos de seguridad aplicables, utilizando los dispositivos y equipos de seguridad apropiados.
- Participar en la elaboración de procedimientos operativos e instrucciones de trabajo;
- Atender los entrenamientos programados y requeridos para el mejor desempeño de sus funciones.
- Puede ser solicitada su presencia en el trabajo, fuera de su horario normal, durante las situaciones de emergencia o alguna condición extraordinaria.

Las actividades anteriormente mencionadas son enunciativas mas no limitativas debido a que puede ser requerido para otras tareas según las necesidades de la organización.

PERSONAL A CARGO (TITULO DE PUESTO NÚMERO):

- Ninguno
-

TITULO DE PUESTO: TÉCNICO CONTROL

JEFE INMEDIATO SUPERIOR (PUESTO): GERENTE DE MANTENIMIENTO E INGENIERÍA

DEPARTAMENTO: MANTENIMIENTO E INGENIERÍA

OBJETIVO PRINCIPAL:

La función principal del Técnico Operativo es llevar a cabo las actividades de mantenimiento electrónico y control, que implica la instalación, solución de problemas, y reparación de los sistemas y elementales, de instrumentación y electrónica, siguiendo las normas, procedimientos y estándares técnicos, de calidad, seguridad y salud y medio ambientales de acuerdo con el plan de negocios de la compañía. El Técnico Operativo reporta al Gerente de Mantenimiento e Ingeniería.

RESPONSABILIDADES

- Ejecuta el programa de mantenimiento preventivo y predictivo de instrumentación y control electrónico de Esto incluye instrumentación asociada, monitoreo electrónico, diagnósticos y sistemas de control.
- Instala, diagnostica y repara equipos de instrumentos electrónicos.
- Mantiene y calibra los equipos.;
- Maneja y utilizando manuales técnicos del fabricante; Inspecciona, calibra y prueba el funcionamiento de los instrumentos y sistemas para el diagnóstico de fallas utilizando dispositivos de prueba.
- Analiza fallas perdida de voltajes, cambia circuitos y estaciones de trabajo.
- Modifica, reemplaza o reconstruye equipos para facilitar el mantenimiento y/o actualización de sistemas electrónicos.
- Fabrica e instala componentes electrónicos y ensambla siguiendo impresiones electrónicas, diagramas y esquemas; idea métodos para asegurar el montaje y cableado de cualquier fuente de suministro, componentes de circuitos montados de forma segura para evitar el mal funcionamiento y debe poseer la capacidad de seguir dibujos esquemáticos;
- Estima los costos de materiales y mano de obra necesarios para las instalaciones de instrumentos, servicios y mejoras y proyectos de reparación.
- Opera equipos de taller tales como: taladros, grúa móvil, montacargas; maneja adecuadamente las herramientas apropiadas para desempeñar las tareas.
- Identifica los escenarios de riesgo ambiental que pudieran derivarse de su actividad y establecer la probabilidad de ocurrencia de cada escenario, para evitar daños al medio ambiente y concretar sugerencias al respecto.

- Puede ser solicitada su presencia en el trabajo, fuera de su horario normal, durante las situaciones de emergencia o alguna condición extraordinaria.
- Ejecuta los trabajos de acuerdo con los procedimientos de calidad, salud y seguridad y medio ambiente establecidos usando los implementos, el equipo y los dispositivos de seguridad apropiados.
- Realiza actividades relacionadas para mejorar el desempeño de los equipos, procesos y sistemas con el fin de garantizar una operación confiable, que cumpla con los requisitos de salud y seguridad, ambientales y de la industria.

Las actividades anteriormente mencionadas son enunciativas más no limitativas debido a que puede ser requerido para otras tareas según las necesidades de la organización.

PERSONAL A CARGO (TITULO DE PUESTO NÚMERO):

- Ninguno.

TITULO DE PUESTO: ALMACENISTA.
JEFE INMEDIATO SUPERIOR: GERENTE DE LOGISTICA
DEPARTAMENTO: LOGISTICA Y DISTRIBUCION

OBJETIVO PRINCIPAL:

- El rol del Almacenista es proporcionar apoyo administrativo a la operación, logística y distribución, así como los demás departamentos asociados, además como de tareas específicas relacionadas, también proporcionará apoyo administrativo y de oficina a varios miembros del personal para contribuir eficientemente en las operaciones. El Almacenista reportará al Gerente de Logística.

RESPONSABILIDADES:

- Operar una computadora para crear, editar, formatear, revisar, imprimir, procesar y distribuir información; planear, crear y producir material escrito como formularios, correspondencia, manuales, procedimientos, contratos, convenios, artículos, listas, facturas, cartas, matrices, informes, programas, plantillas, traducciones, modelos y otros documentos de complejidad similar;
- Coordina y rastrea documentación para cumplir con la información y las necesidades de los departamentos; evalúa los requisitos para la presentación de informes.
- Reúne y compila datos de una amplia variedad de fuentes; determina la fuente de información más adecuada e investiga los registros para localizar información específica; llena los formularios según las instrucciones establecidas.
- Coordina con otros dentro y fuera de la organización.
- Planea, organiza y coordina reuniones específicas la preparación de las actividades.
- Administra material de almacén dando salida y entrada a cada uno de los suministros, además da seguimiento al stock de materiales para la realización de los productos.
- Se encarga de realizar compras específicas de las herramientas y materiales a utilizar para la construcción de los productos.
- Realiza tareas como monitoreo / adquisición de consumibles de oficina estándar.
- Ayuda a los demás, mediante la comprobación de los registros rutinarios y archivos de información solicitada.
- Recibe y distribuye suministros; mantiene inventarios necesarios para las operaciones de la oficina; recibe recados y hace las entregas.
- Ayuda en el mantenimiento de registros y archivos;
- Participa en auditorías internas/externas.
- Gestiona el desarrollo de procedimientos y manuales en base a las necesidades de los departamentos.
- Realiza otras tareas como es requerido.

- Sigue los procedimientos y estándares técnicos, de calidad, seguridad y ambientales de acuerdo con la Compañía.

Las actividades anteriormente mencionadas son enunciativas más no limitativas debido a que puede ser requerido para otras tareas según las necesidades de la organización.

PERSONAL A CARGO (TITULO DE PUESTO NÚMERO):

- Ninguno

PROCEDIMIENTO DE NOMINAS

- Ley Federal del Trabajo, Ley del Seguro Social, NOM-013-SECRE- 2012, ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007 O LAS VERSIONES VIGENTES.

TITULO DE LA FORMA
CALENDARIO DE NOMINA
AUTORIZACION DESCUENTOS POR NOMINA
REPORTE DESCANSO LABORADO
SOLICITUD DE HORAS EXTRAS
AVISO MOTIVO AUSENCIA TEMPORAL Y-O PARCIAL
FORMATO CONTROL ASISTENCIA DEL PERSONAL
FORMATO DESGLOSE HORAS EXTRAS

OBJETIVO

Establecer los lineamientos y controles internos para asegurar el pago oportuno y correcto de la nómina.

ALCANCE

Aplica a todas las gerencias y supervisores de las diferentes áreas y es administrado por el Gerente de Administración y Planeación.

POLITICAS

Asegurar que la información para el proceso de la nómina se recabe en forma y tiempo adecuado para cumplir con el pago oportuno y correcto de la nómina.

PROCEDIMIENTO

Pre-inicio de nómina

El Gerente de cada área asigna al personal responsable de la entrega de incidencia.

Se considera incidencias a toda aquella situación que es diferente al pago de nómina normal, tales como:

- Faltas
- Permiso con goce o sin goce de sueldo
- Vacaciones
- Horas extras
- Descansos trabajados
- Bonos
- Descuentos diversos

El reporte debe comprender las incidencias del personal a cargo de cada Gerente dentro de una catorcena anterior a la comprendida para el pago, la fecha de entrega de este reporte es el lunes inmediato posterior al viernes de pago de la nómina anterior.

El pago de la nómina será cada catorce días, estos periodos inician de jueves a miércoles abarcando 14 días.

La nómina se deberá pagar los días viernes de cada catorcena a través de transferencia bancaria electrónica, de acuerdo a la fecha definida en el Calendario de Nómina.

Entrega de incidencias

Dicho personal asignado deberá entregar a Gerencia el reporte de incidencias del personal a su cargo para poder iniciar con la captura de la nómina del periodo correspondiente.

El reporte de incidencias debe cumplir con el llenado de los siguientes formatos en caso de aplicar:

- Reporte de Descanso Laborado
- Solicitud de Horas Extras,
- Desglose de Horas Extras
- Aviso Motivo de Ausencia Temporal y-o Parcial
- Control de Asistencia.

NOTA: Las incidencias deben de reportarse a las gerencias correspondientes mediante los formatos ya autorizados por el área, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones.

- En el caso de horas extras de la forma Solicitud de Horas debe de venir claramente especificado el número de horas que aplica, así como el motivo de dichas horas, incluyendo el desglose por día de las mismas para poder aplicar el pago de acuerdo a la LFT.
- En el caso de descansos trabajados, se deberá llenar la forma Reporte Descanso Laborado, este debe de venir claramente especificado el número de horas que aplica, así como el motivo de dichas horas.
- En todos casos las formas deben estar firmados por el empleado y supervisor como enterados, así como del Gerente del área como autorización.

Generación de Nómina

Una vez entregados los reportes de incidencias por el personal responsable, el Gerente de Planeación y Administración, da inicio con la captura de incidencias en el sistema electrónico para la administración de nóminas.

Entrega de Recibos de Nómina

De acuerdo a lo dispuesto por la Ley del Impuesto sobre la Renta, Código Fiscal de la Federación, y Ley Federal del Trabajo, a partir del 18 de Marzo del 2014 se emitirá comprobante fiscal digital, correspondiente a la recepción del salario, el cual podrá hacer las veces de recibo en términos de los artículos anteriormente citados de la legislación fiscal y laboral.

Nota:

Los recibos de nómina, así como toda la documentación de soporte, serán resguardados en el Archivo Central por un periodo de 5 años.

DEFINICIONES

- LFT: Ley Federal del Trabajo
- Incidencias: Es cualquier concepto que será diferente al pago regular por días laborales (Ejemplo: Permisos, Vacaciones, Faltas, Tiempo extra. Etc.)

SEGUIMIENTO Y MEDICION

A. La revisión y cumplimiento al procedimiento se realiza por medio de las auditorías internas y externas.

B. Monitorear el cumplimiento del calendario de nómina.

REFERENCIAS

- Reglamento interior de trabajo
- Ley Federal del Trabajo
- Ley del Seguro Social
- Ley ISR

CALCULO DE NOMINA

Cálculo de sueldo neto

Sueldo Ordinario:	3,500.00	
Frecuencia de Pago:	14	Semanal, Catorcenal, Quincenal, Mensual
Salario Diario Integrado:	104.52	Para IMSS/INFONAVIT
Días del periodo de pago:	15	Semana=7, Quincena=13,14,15 o 16

Percepciones

Sueldo Ordinario	\$3,500.00
Total de Percepciones:	\$3,500.00

Deducciones

ISPT	\$288.43
IMSS	\$31.36
Subsidio al Empleo	\$0.00
Total de Deducciones:	\$319.79

Salario Neto = \$3,180.21

ISR de Percepciones Periódicas

Percepciones Gravadas	\$3,500.00
(/) Días de Periodo de Pago	14
(X) Factor Mensual	30.4
(=) Gravadas Promedio Mensual	\$7,600.00
Tabla Art. 113 LISR	
(-) Limite Inferior	\$7,399.43
(=) Excedente	\$200.57
(X) Tasa	16.00%
(=) Impuesto Marginal	\$32.09
(+) Cuota Fija	\$594.21
(=) ISR Promedio Mensual	\$626.30
(/) Factor Mensual	30.4
(X) Días de Periodo de Pago	14
(=) ISR de Periodo	\$288.43

Subsidio al Empleo

Gravadas Promedio Mensual	\$7,600.00
Tabla Subsidio al Empleo	\$0.00
(/) Factor Mensual	30.4
(X) Días de Periodo de Pago	14
(=) Subsidio del Periodo	\$0.00

IMSS Empleado

Salario Base de Cotización	\$104.52
(X) Tasa Art. 25	0.00
(=) Cuota Diaria Art. 25	\$0.00
Salario Base de Cotización	\$104.52
(-) 3 SMGDF	\$240.12
(=) Excedente	\$0.00
(X) Tasa Art. 106-2	0.00
(=) Cuota Diaria Art. 106-2	\$0.00
Salario Base de Cotización	\$104.52
(X) Tasa Art. 107	0.00
(=) Cuota Diaria Art. 107	\$0.00
Salario Base de Cotización	\$104.52
(X) Tasa Invalidez y Vida	0.01
(=) Cuota Diaria Invalidez y Vida	\$1.05
Salario Base de Cotización	\$104.52
(X) Tasa Cesantía y Vejez	0.01
(=) Cuota Diaria Cesantía y Vejez	\$1.05
Cuota Art. 25	\$0.00
(+) Cuota Art. 106-2	\$0.00
(+) Cuota Art. 107	\$0.00
(+) Cuota Invalidez y Vida	\$1.05

Subsidio al Empleo	
Gravadas Promedio Mensual	\$7,600.00
Tabla Subsidio al Empleo	\$0.00
(/) Factor Mensual	30.4
(X) Días de Periodo de Pago	14
(=) Subsidio del Periodo	\$0.00

ISR - SUBE	
ISR del periodo	\$288.43
(-)Subsidio del periodo	\$0.00
(=) ISR a retener	\$288.43
(=) Subsidio a entregar	\$0.00

(=) Cuota Diaria Invalidez y Vida	\$1.05
Salario Base de Cotización	\$104.52
(X) Tasa Cesantía y Vejez	0.01
(=) Cuota Diaria Cesantía y Vejez	\$1.05
Cuota Art. 25	\$0.00
(+) Cuota Art. 106-2	\$0.00
(+) Cuota Art. 107	\$0.00
(+) Cuota Invalidez y Vida	\$1.05
(+) Cuota Cesantía y Vejez	\$1.05
(=) Cuota Diaria Empleado	\$2.09
(X) Días de Periodo	\$15.00
(=) IMSS Empleado	\$31.36

Tabla Art. 113 LISR	Limite Inferior	Superior	Cuota Fija	Tasa
	0.01	496.07	0	1.92%
	496.08	4210.41	9.52	6.40%
	4210.42	7399.42	247.24	10.88%
	7399.43	8601.5	594.21	16.00%
	8601.51	10298.35	786.54	17.92%
	10298.36	20770.29	1090.61	21.36%
	20770.3	32736.83	3327.42	23.52%
	32736.84	62500	6141.95	30.00%
	62500.01	83333.33	15070.9	32.00%
	83333.34	250000	21737.57	34.00%
	250000.01		78404.23	35.00%

Subsidio para el Empleo	Limite Inferior	Superior	Subsidio
	0.01	1768.96	407.02
	1768.97	2653.38	406.83
	2653.39	3472.84	406.62
	3472.85	3537.87	392.77
	3537.88	4446.15	382.46
	4446.16	4717.18	354.23
	4717.19	5335.42	324.87
	5335.43	6224.67	294.63
	6224.68	7113.9	253.54
	7113.91	7382.33	217.61
	7382.34		0

CONCLUSIONES

Al realizar la investigación del proyecto nos pudimos percatar de todos procesos por los cuales pasa el proyecto pudiendo llegar a la siguiente conclusión:

Primero al hacer el estudio de mercado, nos percatamos de la gran oportunidad que existe en la actualidad respecto al consumo de energía de los dispositivos móviles motivo por el cual se inicio el plan de negocios encaminado a cubrir esta necesidad. En base a esto se diseñó la idea que se basa principalmente en construir y vender un espacio que se alimente de energía solar y proporcione al usuario cargar.

El Proyecto, es un sistema, que pueden definirse como un conjunto de recursos dispuestos de forma coordinada hasta alcanzar algún o algunos objetivos que, al menos en parte, tienen un carácter económico. Al mismo tiempo, dicho sistema puede ser razonablemente analizado y evaluado como una unidad independiente.

La estructura de preparación y presentación de proyectos, comienza con una idea. Cada una de las etapas siguientes es una profundización de la idea inicial, no sólo en lo que se refiere a conocimiento, sino también en lo relacionado con investigación y análisis.

La última parte del proceso es, por supuesto, la formalización de la idea con la instalación física, la producción del bien o servicio y, por último, la satisfacción de la necesidad humana o social, que fue lo que en un principio dio origen a la idea y al proyecto, buscando recopilar, crear y analizar en forma sistemática un conjunto de antecedentes económicos que permitan sacar las ventajas y desventajas de asignar recursos a una determinada iniciativa.

La evaluación de un proyecto, cualquiera que este sea, tiene por objeto conocer los aspectos de análisis más significativos del Estudio de Mercado, del Estudio Económico y Estudio Financiero, de tal manera que asegure resolver una necesidad humana en forma eficiente, segura y rentable. Solo así es posible asignar los escasos recursos económicos a la mejor alternativa.

Nota:

La conclusión financiera se anexa en los archivos de Excel

REFERENCIAS

- INEGI (2013) Banco de Información Económica. Recuperado de:
<http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>
- INEGI (2010) Censo de Población y Vivienda 2010.
- Secretaria de Economía (2013) Sociedades Anónimas promotoras de inversión
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2014) Artículo 39 de la Ley del Impuesto sobre la Renta.
- Presentaciones tomadas en clase de formación de proyectos
servidoresvirtuales.mx/moodle/course/view.php?id=83